

Rec'd PCTO

05 SEP 2000

09/582757

**Verification of Translation**

I, Robin Holding, having an office at 948 15th Street, #4, Santa Monica, CA 90403-3134, hereby state that I am well acquainted with both the English and French languages and that to the best of my knowledge and ability, the appended document is a true and faithful translation of

**International Patent Application PCT/FR99/02634, filed October 28, 1999  
in the name of BULL S.A., invented by Armand NACHEF et al.**

I further declare that the above statement is true; and further, that this statement is made with the knowledge that willful false statements and the like so made are punishable by fine or imprisonment or both, under Section 1001 of Title 18 of the United States Code and that such willful false statements may jeopardize the validity of the application or any patent resulting therefrom.

August 10, 2000

Date

Robin Holding  
Robin Holding

**TRANSLATOR'S NOTE ON INTERNATIONAL APPLICATION PCT/FR99/02634:**

Please note that I have made some changes to the published translation of the Figure chosen to illustrate the abstract (which corresponds to Fig. 7 of all five related applications). Where the translator of the PCT version said "Generic Method Instance(s)," "Generic Parameter Instance(s)," etc. - I said, for example "Instance(s) of GenericMethod," since I believe it is important to not to put a space between "GenericMethod" and "GenericParameter," etc. which are actual names of named classes.

005000 2522550

## TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

NOTIFICATION DE LA RECEPTION DE  
L'EXEMPLAIRE ORIGINAL

(règle 24.2.a) du PCT)

Expéditeur: le BUREAU INTERNATIONAL

Destinataire:

DENIS, Hervé  
Bull S.A.  
68, route de Versailles  
PC58F35  
F-78434 Louveciennes Cedex  
FRANCE

Date d'expédition (jour/mois/année) 14 décembre 1999 (14.12.99)	NOTIFICATION IMPORTANTE
Référence du dossier du déposant ou du mandataire PCT 3680/HD	Demande internationale no PCT/FR99/02634

Il est notifié au déposant que le Bureau international a reçu l'exemplaire original de la demande internationale précisée ci-après.

Nom(s) du ou des déposants et de l'Etat ou des Etats pour lesquels ils sont déposants:

BULL S.A. (pour tous les Etats désignés sauf US)  
NACHEF, Armand etc. (pour US seulement)

Date du dépôt international : 28 octobre 1999 (28.10.99)  
Date(s) de priorité revendiquée(s) : 30 octobre 1998 (30.10.98)  
Date de réception de l'exemplaire original  
par le Bureau international : 12 novembre 1999 (12.11.99)  
Liste des offices désignés :

EP : AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE  
National : US

## ATTENTION

Le déposant doit soigneusement vérifier les indications figurant dans la présente notification. En cas de divergence entre ces indications et celles que contient la demande internationale, il doit aviser immédiatement le Bureau international.

En outre, l'attention du déposant est appelée sur les renseignements donnés dans l'annexe en ce qui concerne

- ☒ les délais dans lesquels doit être abordée la phase nationale  
☒ la confirmation des désignations faites par mesure de précaution  
☐ les exigences relatives aux documents de priorité.

Une copie de la présente notification est envoyée à l'office récepteur et à l'administration chargée de la recherche internationale.

Bureau international de l'OMPI 34, chemin des Colombettes 1211 Genève 20, Suisse	Fonctionnaire autorisé Eugénia Santos
n° de télécopieur (41-22) 740.14.35	n° de téléphone (41-22) 338.83.38

**RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LES DELAIS DANS LESQUELS DOIT ETRE ABORDEE  
LA PHASE NATIONALE**

Il est rappelé au déposant qu'il doit aborder la "phase nationale" auprès de chacun des offices désignés indiqués sur la notification de la réception de l'exemplaire original (formulaire PCT/IB/301) en payant les taxes nationales et en remettant les traductions, telles qu'elles sont prescrites par les législations nationales.

Le délai d'accomplissement de ces actes de procédure est de **20 MOIS** à compter de la date de priorité ou, pour les Etats désignés qui ont été élus par le déposant dans une demande d'examen préliminaire international ou dans une élection ultérieure, de **30 MOIS** à compter de la date de priorité, à condition que cette élection ait été effectuée avant l'expiration du 19<sup>e</sup> mois à compter de la date de priorité. Certains offices désignés (ou élus) ont fixé des délais qui expirent au-delà de 20 ou 30 mois à compter de la date de priorité. D'autres offices accordent une prolongation des délais ou un délai de grâce, dans certains cas moyennant le paiement d'une taxe supplémentaire.

En plus de ces actes de procédure, le déposant devra dans certains cas satisfaire à d'autres exigences particulières applicables dans certains offices. Il appartient au déposant de veiller en temps voulu les conditions requises pour l'ouverture de la phase nationale. La majorité des offices désignés n'envoient pas de rappel à l'approche de la date limite pour aborder la phase nationale.

Des informations détaillées concernant les actes de procédure à accomplir pour aborder la phase nationale auprès de chaque office désigné, les délais applicables et la possibilité d'obtenir une prolongation des délais ou un délai de grâce et toutes autres conditions applicables figurent dans le volume II du Guide du déposant du PCT. Les exigences concernant le dépôt d'une demande d'examen préliminaire international sont exposées dans le chapitre IX du volume I du Guide du déposant du PCT.

GR et ES sont devenues liées par le chapitre II du PCT le 7 septembre 1996 et le 6 septembre 1997, respectivement, et peuvent donc être élues dans une demande d'examen préliminaire international ou dans une élection ultérieure présentée le 7 septembre 1996 (ou à une date postérieure) ou le 6 septembre 1997 (ou à une date postérieure), respectivement, quelle que soit la date de dépôt de la demande internationale (voir le second paragraphe, ci-dessus).

Veuillez noter que seul un déposant qui est ressortissant d'un Etat contractant du PCT lié par le chapitre II ou qui y a son domicile peut présenter une demande d'examen préliminaire international.

**CONFIRMATION DES DESIGNATIONS FAITES PAR MESURE DE PRECAUTION**

Seules les désignations expresses faites dans la requête conformément à la règle 4.9.a) figurent dans la présente notification. Il est important de vérifier si ces désignations ont été faites correctement. Des erreurs dans les désignations peuvent être corrigées lorsque des désignations ont été faites par mesure de précaution en vertu de la règle 4.9.b). Toute désignation ainsi faite peut être confirmée conformément aux dispositions de la règle 4.9.c) avant l'expiration d'un délai de 15 mois à compter de la date de priorité. En l'absence de confirmation, une désignation faite par mesure de précaution sera considérée comme retirée par le déposant. Il ne sera adressé aucun rappel ni invitation. Pour confirmer une désignation, il faut déposer une déclaration précisant l'Etat désigné concerné (avec l'indication de la forme de protection ou de traitement souhaitée) et payer les taxes de désignation et de confirmation. La confirmation doit parvenir à l'office récepteur dans le délai de 15 mois.

**EXIGENCES RELATIVES AUX DOCUMENTS DE PRIORITE**

Pour les déposants qui n'ont pas encore satisfait aux exigences relatives aux documents de priorité, il est rappelé ce qui suit.

Lorsque la priorité d'une demande nationale, régionale ou internationale antérieure est revendiquée, le déposant doit présenter une copie de cette demande antérieure, certifiée conforme par l'administration auprès de laquelle elle a été déposée ("document de priorité"), à l'office récepteur (qui la transmettra au Bureau international) ou directement au Bureau international, avant l'expiration d'un délai de 16 mois à compter de la date de priorité, étant entendu que tout document de priorité peut être présenté au Bureau international avant la date de publication de la demande internationale, auquel cas ce document sera réputé avoir été reçu par le Bureau international le dernier jour du délai de 16 mois (règle 17.1.a)).

Lorsque le document de priorité est délivré par l'office récepteur, le déposant peut, au lieu de présenter ce document, demander à l'office récepteur de le préparer et de le transmettre au Bureau international. La requête à cet effet doit être formulée avant l'expiration du délai de 16 mois et peut être soumise au paiement d'une taxe (règle 17.1.b)).

Si le document de priorité en question n'est pas fourni au Bureau international, ou si la demande adressée à l'office récepteur de préparer et de transmettre le document de priorité n'a pas été faite (et la taxe correspondante acquittée, le cas échéant) avant l'expiration du délai applicable mentionné aux paragraphes précédents, tout Etat désigné peut ne pas tenir compte de la revendication de priorité; toutefois, aucun office désigné ne peut décider de ne pas tenir compte de la revendication de priorité avant d'avoir donné au déposant la possibilité de remettre le document de priorité dans un délai raisonnable en l'espèce.

Lorsque plusieurs priorités sont revendiquées, la date de priorité à prendre en considération aux fins du calcul du délai de 16 mois est la date du dépôt de la demande la plus ancienne dont la priorité est revendiquée.

# PCT

## RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

(article 18 et règles 43 et 44 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire <b>PCT 3680/HD</b>	<b>POUR SUITE</b> voir la notification de transmission du rapport de recherche internationale (formulaire PCT/ISA/220) et, le cas échéant, le point 5 ci-après <b>A DONNER</b>	
Demande internationale n° <b>PCT/FR 99/ 02634</b>	Date du dépôt international (jour/mois/année) <b>28/10/1999</b>	(Date de priorité (la plus ancienne) (jour/mois/année) <b>30/10/1998</b>
Déposant  <b>BULL S.A. et al.</b>		

Le présent rapport de recherche internationale, établi par l'administration chargée de la recherche internationale, est transmis au déposant conformément à l'article 18. Une copie en est transmise au Bureau international.

Ce rapport de recherche internationale comprend 3 feuilles.

☒ Il est aussi accompagné d'une copie de chaque document relatif à l'état de la technique qui y est cité.

### 1. Base du rapport

a. En ce qui concerne la **langue**, la recherche internationale a été effectuée sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous le même point.

☐ la recherche internationale a été effectuée sur la base d'une traduction de la demande internationale remise à l'administration.

b. En ce qui concerne les **séquences de nucléotides ou d'acides aminés** divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), la recherche internationale a été effectuée sur la base du listage des séquences :

☐ contenu dans la demande internationale, sous forme écrite.

☐ déposée avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur.

☐ remis ultérieurement à l'administration, sous forme écrite.

☐ remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur.

☐ La déclaration, selon laquelle le listage des séquences présenté par écrit et fourni ultérieurement ne vas pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie.

☐ La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous forme déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listage des séquences présenté par écrit, a été fournie.

2. ☐ Il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (voir le cadre I).

3. ☐ Il y a absence d'unité de l'invention (voir le cadre II).

### 4. En ce qui concerne le titre,

☒ le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant.

☐ Le texte a été établi par l'administration et a la teneur suivante:

### 5. En ce qui concerne l'abrégé,

☒ le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant

☐ le texte (reproduit dans le cadre III) a été établi par l'administration conformément à la règle 38.2b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale.

### 6. La figure des dessins à publier avec l'abrégé est la Figure n°

☒ suggérée par le déposant.

☐ parce que le déposant n'a pas suggéré de figure.

☐ parce que cette figure caractérise mieux l'invention.

7  
☐ Aucune des figures n'est à publier.

## RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

T/FR 99/02634

**A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE**  
CIB 7 G06F9/44

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

**B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE**

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 G06F

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

**C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS**

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	US 5 481 718 A (RYU TADAMITSU ET AL) 2 janvier 1996 (1996-01-02)	1-4, 8-10
Y	abrégé colonne 4, ligne 63 - colonne 6, ligne 36 colonne 7, ligne 54 - colonne 9, ligne 59 colonne 11, ligne 19 - colonne 13, ligne 33 colonne 15, ligne 34 - ligne 40 figures 7, 12, 13	5-7
A	US 5 761 509 A (DANFORTH SCOTT HARRISON ET AL) 2 juin 1998 (1998-06-02) le document en entier	1
A	EP 0 546 684 A (IBM) 16 juin 1993 (1993-06-16) abrégé page 2, ligne 40 - page 4, ligne 1	1
	--- -/-	

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

## \* Catégories spéciales de documents cités:

- "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"Z" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

12 janvier 2000

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

19/01/2000

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale  
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Beltrán-Escavy, J

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

PCT/FR 99/02634

## C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
Y	WILSON J B: "THE C++ SOFTBENCH CLASS EDITOR" HEWLETT-PACKARD JOURNAL, vol. 48, no. 1, 1 février 1997 (1997-02-01), pages 12-15, XP000722924 le document en entier ---	5-7
A	EP 0 508 633 A (HEWLETT PACKARD CO) 14 octobre 1992 (1992-10-14) le document en entier -----	5-7

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR 99/02634

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5481718 A	02-01-1996	JP 6332710 A	02-12-1994
US 5761509 A	02-06-1998	DE 69420081 D	23-09-1999
		EP 0629946 A	21-12-1994
		JP 7013766 A	17-01-1995
EP 0546684 A	16-06-1993	US 5421016 A	30-05-1995
		JP 5274153 A	22-10-1993
EP 0508633 A	14-10-1992	US 5325481 A	28-06-1994
		JP 5127852 A	25-05-1993





## DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets <sup>7</sup> : <b>G06F 9/44</b>	<b>A1</b>	(11) Numéro de publication internationale: <b>WO 00/26778</b>
		(43) Date de publication internationale: 11 mai 2000 (11.05.00)

(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR99/02634

(22) Date de dépôt international: 28 octobre 1999 (28.10.99)

(30) Données relatives à la priorité:  
98/13641 30 octobre 1998 (30.10.98) FR(71) Déposant (pour tous les Etats désignés sauf US): BULL S.A.  
[FR/FR]; 68, route de Versailles, F-78434 Louveciennes  
Cedex (FR).

(72) Inventeurs; et

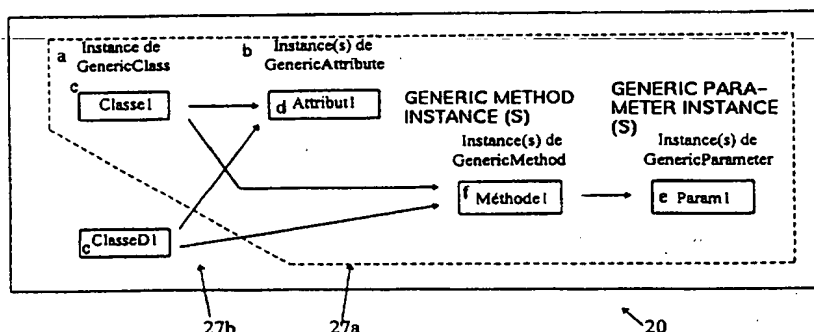
(75) Inventeurs/Déposants (US seulement): NACHEF, Armand  
[FR/FR]; 6, place Georges Pompidou, F-78180 Montigny  
le Bretonneux (FR). SITBON, Gérard [FR/FR]; 8, rue Roli,  
F-75014 Paris (FR).(74) Mandataire: DENIS, Hervé; Bull S.A., PC58F35, 68, route de  
Versailles, F-78434 Louveciennes Cedex (FR).(81) Etats désignés: US, brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE,  
DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

Publiée

Avec rapport de recherche internationale.

(54) Title: DYNAMIC CREATION OF OBJECT CLASSES

(54) Titre: CREATION DYNAMIQUE DE CLASSES D'OBJETS



a... GENERIC CLASS INSTANCE  
b... GENERIC ATTRIBUTE INSTANCE (S)  
c... CLASS  
d... ATTRIBUTE 1  
e... PARAMETER 1  
f... METHOD

## (57) Abstract

The invention concerns a method for dynamically creating an object class (Class 1) in a computer system by creating a global generic class (GenericClass) having two possible members, whereof at least one member is an instance of a generic class (GenericAttribute, GenericMethod), and by instantiating the global generic class.

## (57) Abrégé

Une classe d'objets (Class1) dans un système informatique et créée dynamiquement en créant une classe générique globale (GenericClass) ayant deux membres possibles, dont au moins un membre est une instance d'une classe générique (GenericAttribute, GenericMethod), et en instanciant la classe générique globale.

### UNIQUEMENT A TITRE D'INFORMATION

Codes utilisés pour identifier les Etats parties au PCT, sur les pages de couverture des brochures publiant des demandes internationales en vertu du PCT.

AL	Albanie	ES	Espagne	LS	Lesotho	SI	Slovénie
AM	Arménie	FI	Finlande	LT	Lituanie	SK	Slovaquie
AT	Autriche	FR	France	LU	Luxembourg	SN	Sénégal
AU	Australie	GA	Gabon	LV	Lettonie	SZ	Swaziland
AZ	Azerbaïdjan	GB	Royaume-Uni	MC	Monaco	TD	Tchad
BA	Bosnie-Herzégovine	GE	Géorgie	MD	République de Moldova	TG	Togo
BB	Barbade	GH	Ghana	MG	Madagascar	TJ	Tadjikistan
BE	Belgique	GN	Guinée	MK	Ex-République yougoslave de Macédoine	TM	Turkménistan
BF	Burkina Faso	GR	Grèce	ML	Mali	TR	Turquie
BG	Bulgarie	HU	Hongrie	MN	Mongolie	TT	Trinité-et-Tobago
BJ	Bénin	IE	Irlande	MR	Mauritanie	UA	Ukraine
BR	B Brésil	IL	Israël	MW	Malawi	UG	Ouganda
BY	Bélarus	IS	Islande	MX	Mexique	US	Etats-Unis d'Amérique
CA	Canada	IT	Italie	NE	Niger	UZ	Ouzbékistan
CF	République centrafricaine	JP	Japon	NL	Pays-Bas	VN	Viet Nam
CG	Congo	KE	Kenya	NO	Norvège	YU	Yougoslavie
CH	Suisse	KG	Kirghizistan	NZ	Nouvelle-Zélande	ZW	Zimbabwe
CJ	Côte d'Ivoire	KP	République populaire démocratique de Corée	PL	Pologne		
CM	Cameroun	KR	République de Corée	PT	Portugal		
CN	Chine	KZ	Kazakhstan	RO	Roumanie		
CU	Cuba	LC	Sainte-Lucie	RU	Fédération de Russie		
CZ	République tchèque	LI	Liechtenstein	SD	Soudan		
DE	Allemagne	LK	Sri Lanka	SE	Suède		
DK	Danemark	LR	Libéria	SG	Singapour		
EE	Estonie						

## TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

AVIS INFORMANT LE DEPOSANT DE LA  
COMMUNICATION DE LA DEMANDE  
INTERNATIONALE AUX OFFICES DESIGNES

(règle 47.1.c), première phrase, du PCT)

Expéditeur: le BUREAU INTERNATIONAL

Destinataire:

DENIS, Hervé  
Bull S.A.  
PC58F35, 68, route de Versailles  
F-78434 Louveciennes Cedex  
FRANCE

Date d'expédition (jour/mois/année)

11 mai 2000 (11.05.00)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire

PCT 3680/HD

## AVIS IMPORTANT

Demande internationale no

PCT/FR99/02634

Date du dépôt international (jour/mois/année)

28 octobre 1999 (28.10.99)

Date de priorité (jour/mois/année)

30 octobre 1998 (30.10.98)

Déposant

BULL S.A. etc

1. Il est notifié par la présente qu'à la date indiquée ci-dessus comme date d'expédition de cet avis, le Bureau international a communiqué, comme le prévoit l'article 20, la demande internationale aux offices désignés suivants:

US

Conformément à la règle 47.1.c), troisième phrase, ces offices acceptent le présent avis comme preuve déterminante du fait que la communication de la demande internationale a bien eu lieu à la date d'expédition indiquée plus haut, et le déposant n'est pas tenu de remettre de copie de la demande internationale à l'office ou aux offices désignés.

2. Les offices désignés suivants ont renoncé à l'exigence selon laquelle cette communication doit être effectuée à cette date:

EP

La communication sera effectuée seulement sur demande de ces offices. De plus, le déposant n'est pas tenu de remettre de copie de la demande internationale aux offices en question (règle 49.1)a-bis)).

3. Le présent avis est accompagné d'une copie de la demande internationale publiée par le Bureau international le

11 mai 2000 (11.05.00) sous le numéro WO 00/26778

## RAPPEL CONCERNANT LE CHAPITRE II (article 31.2)a) et règle 54.2)

Si le déposant souhaite reporter l'ouverture de la phase nationale jusqu'à 30 mois (ou plus pour ce qui concerne certains offices) à compter de la date de priorité, la demande d'examen préliminaire international doit être présentée à l'administration compétente chargée de l'examen préliminaire international avant l'expiration d'un délai de 19 mois à compter de la date de priorité.

Il appartient exclusivement au déposant de veiller au respect du délai de 19 mois.

Il est à noter que seul un déposant qui est ressortissant d'un Etat contractant du PCT lié par le chapitre II ou qui y a son domicile peut présenter une demande d'examen préliminaire international.

## RAPPEL CONCERNANT L'OUVERTURE DE LA PHASE NATIONALE (article 22 ou 39.1))

Si le déposant souhaite que la demande internationale procède en phase nationale, il doit, dans le délai de 20 mois ou de 30 mois, ou plus pour ce qui concerne certains offices, accomplir les actes mentionnés dans ces dispositions auprès de chaque office désigné ou élu.

Pour d'autres informations importantes concernant les délais et les actes à accomplir pour l'ouverture de la phase nationale, voir l'annexe du formulaire PCT/IB/301 (Notification de la réception de l'exemplaire original) et le volume II du Guide du déposant du PCT.

Bureau international de l'OMPI  
34, chemin des Colombettes  
1211 Genève 20, Suisse

no de télécopieur (41-22) 740.14.35

Fonctionnaire autorisé

J. Zahra

no de téléphone (41-22) 338.83.38

# PCT

## REQUETE

Le soussigné requiert que la présente demande internationale soit traitée conformément au Traité de coopération en matière de brevets.

Réservé à l'office récepteur

Demande internationale n°

Date du dépôt international

Nom de l'office récepteur et "Demande internationale PCT"

Référence du dossier du déposant ou du mandataire (facultatif)  
(12 caractères au maximum) **PCT 3680/HD**

Cadre n° I **TITRE DE L'INVENTION**  
**Creation dynamique de classes d'objets.**

Cadre n° II **DEPOSANT**

Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'Etat où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous.)

**BULL S.A.**

**68, route de Versailles  
78434 LOUVECIENNES CEDEX  
FRANCE**

☐ Cette personne est aussi inventeur.

n° de téléphone **(33) 1 39.66.61.80**

n° de télécopie **(33) 1 39.66.61.73**

n° de téléimprimeur

Nationalité (nom de l'Etat) : **FRANCE**

Domicile (nom de l'Etat) **FRANCE**

Cette personne est déposant pour :

☐ tous les Etats désignés

☒ tous les Etats désignés sauf les Etats-Unis d'Amérique

☐ les Etats-Unis d'Amérique seulement

☐ les Etats indiqués dans le cadre supplémentaire

Cadre n° III **AUTRE(S) DEPOSANT(S) OU (AUTRE(S)) INVENTEUR(S)**

Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'Etat où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous.)

**NACHEF Armand**

**6 Place Georges Pompidou  
78180 MONTIGNY LE BRETONNEUX  
FRANCE**

Cette personne est :

☐ déposant seulement

☒ déposant et inventeur

☐ inventeur seulement  
(Si cette case est cochée, ne pas remplir la suite.)

Nationalité (nom de l'Etat) : **FRANCE**

Domicile (nom de l'Etat) : **FRANCE**

Cette personne est déposant pour :

☐ tous les Etats désignés

☐ tous les Etats désignés sauf les Etats-Unis d'Amérique

☒ les Etats-Unis d'Amérique seulement

☐ les Etats indiqués dans le cadre supplémentaire

☐ D'autres déposants ou inventeurs sont indiqués sur une feuille annexe.

Cadre n° IV **MANDATAIRE OU REPRESENTANT COMMUN; OU ADRESSE POUR LA CORRESPONDANCE**

La personne dont l'identité est donnée ci-dessous est/ a été désignée pour agir au nom du ou des déposants auprès des autorités internationales compétentes, comme :

☒ mandataire

☐ représentant commun

Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays.)

**BULL S.A  
Hervé DENIS  
PC58F35 / 68, route de Versailles  
78434 LOUVECIENNES CEDEX**

n° de téléphone  
**(33) 1 39.66.61.80**

n° de télécopie  
**(33) 1 39.66.61.73**

n° de téléimprimeur

☐ Adresse pour la correspondance : cocher cette case lorsque aucun mandataire ni représentant commun n'est/ n'a été désigné et que l'espace ci-dessus est utilisé pour indiquer une adresse spéciale à laquelle la correspondance doit être envoyée.

## Suite du cadre n° III AUTRE(S) DEPOSANT(S) OU (AUTRE(S)) INVENTEUR(S)

*Si aucun des sous-cadres suivants n'est utilisé, cette feuille ne doit pas être incluse dans la requête.*

Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom, pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'Etat où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous.)

SITBON Gérard  
8 Rue Rolli  
75014 PARIS  
FRANCE

Cette personne est :

- ☐ déposant seulement  
☒ déposant et inventeur  
☐ inventeur seulement  
(Si cette case est cochée, ne pas remplir la suite.)

Nationalité (nom de l'Etat) :

FRANCE

Domicile (nom de l'Etat) :

FRANCE

Cette personne est déposant pour :

☐ tous les Etats désignés

☐ tous les Etats désignés sauf les Etats-Unis d'Amérique

☒ les Etats-Unis d'Amérique seulement

☐ les Etats indiqués dans le cadre supplémentaire

Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom, pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'Etat où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous.)

Cette personne est :

- ☐ déposant seulement  
☐ déposant et inventeur  
☐ inventeur seulement  
(Si cette case est cochée, ne pas remplir la suite.)

Nationalité (nom de l'Etat) :

Domicile (nom de l'Etat) :

Cette personne est déposant pour :

☐ tous les Etats désignés

☐ tous les Etats désignés sauf les Etats-Unis d'Amérique

☐ les Etats-Unis d'Amérique seulement

☐ les Etats indiqués dans le cadre supplémentaire

Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom, pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'Etat où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous.)

Cette personne est :

- ☐ déposant seulement  
☐ déposant et inventeur  
☐ inventeur seulement  
(Si cette case est cochée, ne pas remplir la suite.)

Nationalité (nom de l'Etat) :

Domicile (nom de l'Etat) :

Cette personne est déposant pour :

☐ tous les Etats désignés

☐ tous les Etats désignés sauf les Etats-Unis d'Amérique

☐ les Etats-Unis d'Amérique seulement

☐ les Etats indiqués dans le cadre supplémentaire

Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom, pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'Etat où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous.)

Cette personne est :

- ☐ déposant seulement  
☐ déposant et inventeur  
☐ inventeur seulement  
(Si cette case est cochée, ne pas remplir la suite.)

Nationalité (nom de l'Etat) :

Domicile (nom de l'Etat) :

Cette personne est déposant pour :

☐ tous les Etats désignés

☐ tous les Etats désignés sauf les Etats-Unis d'Amérique

☐ les Etats-Unis d'Amérique seulement

☐ les Etats indiqués dans le cadre supplémentaire

☐ D'autres déposants ou inventeurs sont indiqués sur une autre feuille annexe.

## Cadre n° V DESIGNATION D'ETATS

Les désignations suivantes sont faites conformément à la règle 4.9.a) (cocher les cases appropriées: une au moins doit l'être) :

## Brevet régional

- ☐ AP Brevet ARIPO : GH Ghana, GM Gambie, KE Kenya, LS Lesotho, MW Malawi, SD Soudan, SZ Swaziland, UG Ouganda, ZW Zimbabwe et tout autre Etat qui est un Etat contractant du Protocole de Harare et du PCT
- ☐ EA Brevet eurasien : AM Arménie, AZ Azerbaïdjan, BY Bélarus, KG Kirghizistan, KZ Kazakhstan, MD République de Moldova, RU Fédération de Russie, TJ Tadjikistan, TM Turkménistan et tout autre Etat qui est un Etat contractant de la Convention sur le brevet eurasien et du PCT
- ☒ EP Brevet européen : AT Autriche, BE Belgique, CH et LI Suisse et Liechtenstein, CY Chypre, DE Allemagne, DK Danemark, ES Espagne, FI Finlande, FR France, GB Royaume-Uni, GR Grèce, IE Irlande, IT Italie, LU Luxembourg, MC Monaco, NL Pays-Bas, PT Portugal, SE Suède et tout autre Etat qui est un Etat contractant de la Convention sur le brevet européen et du PCT
- ☐ OA Brevet OAPI : BF Burkina Faso, BJ Bénin, CF République centrafricaine, CG Congo, CI Côte d'Ivoire, CM Cameroun, GA Gabon, GN Guinée, GW Guinée-Bissau, ML Mali, MR Mauritanie, NE Niger, SN Sénégal, TD Tchad, TG Togo et tout autre Etat qui est un Etat membre de l'OAPI et un état contractant du PCT (si une autre forme de protection ou de traitement est souhaitée, le préciser sur la ligne pointillée)

## Brevet national (si une autre forme de protection ou de traitement est souhaitée, le préciser sur la ligne pointillée) :

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> AL Albanie                                    | <input type="checkbox"/> LS Lesotho                               |
| <input type="checkbox"/> AM Arménie                                    | <input type="checkbox"/> LT Lituanie                              |
| <input type="checkbox"/> AT Autriche                                   | <input type="checkbox"/> LU Luxembourg                            |
| <input type="checkbox"/> AU Australie                                  | <input type="checkbox"/> LV Lettonie                              |
| <input type="checkbox"/> AZ Azerbaïdjan                                | <input type="checkbox"/> MD République de Moldova                 |
| <input type="checkbox"/> BA Bosnie-Herzégovine                         | <input type="checkbox"/> MG Madagascar                            |
| <input type="checkbox"/> BB Barbade                                    | <input type="checkbox"/> MK Ex-République yougoslave de Macédoine |
| <input type="checkbox"/> BG Bulgarie                                   | <input type="checkbox"/> MN Mongolie                              |
| <input type="checkbox"/> BR Brésil                                     | <input type="checkbox"/> MW Malawi                                |
| <input type="checkbox"/> BY Bélarus                                    | <input type="checkbox"/> MX Mexique                               |
| <input type="checkbox"/> CA Canada                                     | <input type="checkbox"/> NO Norvège                               |
| <input type="checkbox"/> CH et LI Suisse et Liechtenstein              | <input type="checkbox"/> NZ Nouvelle-Zélande                      |
| <input type="checkbox"/> CN Chine                                      | <input type="checkbox"/> PL Pologne                               |
| <input type="checkbox"/> CU Cuba                                       | <input type="checkbox"/> PT Portugal                              |
| <input type="checkbox"/> CZ République tchèque                         | <input type="checkbox"/> RO Roumanie                              |
| <input type="checkbox"/> DE Allemagne                                  | <input type="checkbox"/> RU Fédération de Russie                  |
| <input type="checkbox"/> DK Danemark                                   | <input type="checkbox"/> SD Soudan                                |
| <input type="checkbox"/> EE Estonie                                    | <input type="checkbox"/> SE Suède                                 |
| <input type="checkbox"/> ES Espagne                                    | <input type="checkbox"/> SG Singapour                             |
| <input type="checkbox"/> FI Finlande                                   | <input type="checkbox"/> SI Slovénie                              |
| <input type="checkbox"/> GB Royaume-Uni                                | <input type="checkbox"/> SK Slovaquie                             |
| <input type="checkbox"/> GE Géorgie                                    | <input type="checkbox"/> SL Sierra Leone                          |
| <input type="checkbox"/> GH Ghana                                      | <input type="checkbox"/> TJ Tadjikistan                           |
| <input type="checkbox"/> GM Gambie                                     | <input type="checkbox"/> TM Turkménistan                          |
| <input type="checkbox"/> HR Croatie                                    | <input type="checkbox"/> TR Turquie                               |
| <input type="checkbox"/> HU Hongrie                                    | <input type="checkbox"/> TT Trinité-et-Tobago                     |
| <input type="checkbox"/> ID Indonésie                                  | <input type="checkbox"/> UA Ukraine                               |
| <input type="checkbox"/> IL Israël                                     | <input type="checkbox"/> UG Ouganda                               |
| <input type="checkbox"/> IS Islande                                    | <input checked="" type="checkbox"/> US Etats-Unis d'Amérique      |
| <input type="checkbox"/> JP Japon                                      | <input type="checkbox"/> UZ Ouzbékistan                           |
| <input type="checkbox"/> KE Kenya                                      | <input type="checkbox"/> VN Viet Nam                              |
| <input type="checkbox"/> KG Kirghizistan                               | <input type="checkbox"/> YU Yougoslavie                           |
| <input type="checkbox"/> KP République populaire démocratique de Corée | <input type="checkbox"/> ZW Zimbabwe                              |
| <input type="checkbox"/> KR République de Corée                        |   |
| <input type="checkbox"/> KZ Kazakhstan                                 |   |
| <input type="checkbox"/> LC Sainte-Lucie                               |   |
| <input type="checkbox"/> LK Sri Lanka                                  |   |
| <input type="checkbox"/> LR Libéria                                    |   |

Cases réservées pour la désignation (aux fins d'un brevet national) d'Etats qui sont devenus parties au PCT après la publication de la présente feuille :

- ☐ .....
- ☐ .....

**Déclaration concernant les désignations de précaution :** outre les désignations faites ci-dessus, le déposant fait aussi conformément à la règle 4.9.b) toutes les désignations qui seraient autorisées en vertu du PCT, à l'exception de toute désignation indiquée dans le cadre supplémentaire comme étant exclue de la portée de cette déclaration. Le déposant déclare que ces désignations additionnelles sont faites sous réserve de confirmation et que toute désignation qui n'est pas confirmée avant l'expiration d'un délai de 15 mois à compter de la date de priorité doit être considérée comme retirée par le déposant à l'expiration de ce délai. (Pour confirmer une désignation, il faut déposer une déclaration contenant la désignation en question et payer les taxes de désignation et de confirmation. La confirmation doit parvenir à l'office récepteur dans le délai de 15 mois.)

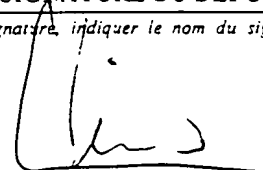
<b>Cadre n° VI REVENDEICATION DE PRIORITÉ</b>		<input type="checkbox"/> D'autres revendications de priorité sont indiquées dans le cadre supplémentaire.		
Date de dépôt de la demande antérieure (jour/mois/année)	Numéro de la demande antérieure	Lorsque la demande antérieure est une :		
		demande nationale : pays	demande régionale : office régional	demande internationale : office récepteur
(1) 30 octobre 1998 (30.10.98)	98 13641	FRANCE		
(2)				
(3)				

☒ L'office récepteur est prié de préparer et de transmettre au Bureau international une copie certifiées conforme de la ou des demandes antérieures (seulement si la demande antérieure a été déposée auprès de l'office qui, aux fins de la présente demande internationale, est l'office récepteur) indiquées ci-dessus au(x) point(s) : 1

\* Si la demande antérieure est une demande ARIPO, il est obligatoire d'indiquer dans le cadre supplémentaire au moins un pays partie à la Convention de Paris pour la protection de la propriété industrielle pour lequel cette demande antérieure a été déposée (règle 4.10.5(iii)). Voir le cadre supplémentaire.

<b>Cadre n° VII ADMINISTRATION CHARGÉE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE</b>			
Choix de l'administration chargée de la recherche internationale (ISA) /si plusieurs administrations chargées de la recherche internationale sont compétentes pour procéder à la recherche internationale, indiquer l'administration choisie; le code à deux lettres peut être utilisé :  ISA /	Demande d'utilisation des résultats d'une recherche antérieure: mention de cette recherche (si une recherche antérieure a été effectuée par l'administration chargée de la recherche internationale ou demandée à cette dernière) :		
	Date (jour/mois/année)  30.10.98	Numéro  98 13641	Pays (ou office régional)  FR

<b>Cadre n° VIII BORDEREAU; LANGUE DE DÉPÔT</b>	
La présente demande internationale contient le nombre de feuilles suivant :  requête : 04 description (sauf partie réservée au listage des séquences) : 24 revendications : 02 abrégé : 01 dessins : 05 partie de la description réservée au listage des séquences : _____  Nombre total de feuilles : 36	Le ou les éléments cochés ci-après sont joints à la présente demande internationale : 1. <input type="checkbox"/> feuille de calcul des taxes 2. <input checked="" type="checkbox"/> pouvoir distinct signé <u>1</u> 3. <input type="checkbox"/> copie du pouvoir général; numéro de référence, le cas échéant : 4. <input type="checkbox"/> explication de l'absence d'une signature 5. <input type="checkbox"/> document(s) de priorité indiqué(s) dans le cadre n° VI au(x) point(s) : 6. <input type="checkbox"/> traduction de la demande internationale en (langue) : 7. <input type="checkbox"/> indications séparées concernant des micro-organismes ou autre matériel biologique déposés 8. <input type="checkbox"/> listage des séquences de nucléotides ou d'acides aminés sous forme déchiffrable par ordinateur 9. <input checked="" type="checkbox"/> autres éléments (préciser) : - - - Rapport de Recherche - - -
Figure des dessins qui doit accompagner l'abrégé : 07	Langue de dépôt de la demande internationale : FRANCAIS

<b>Cadre n° IX SIGNATURE DU DÉPOSANT OU DU MANDATAIRE</b>	
A côté de chaque signature, indiquer le nom du signataire et, si cela n'apparaît pas clairement à la lecture de la requête, à quel titre l'intéressé signe.	
 <b>Hervé DENIS</b> (Mandataire)	

Réservé à l'office récepteur	
1. Date effective de réception des pièces supposées constituer la demande internationale :  3. Date effective de réception, rectifiée en raison de la réception ultérieure, mais dans les délais, de documents ou de dessins complétant ce qui est supposé constituer la demande internationale :  4. Date de réception, dans les délais, des corrections demandées selon l'article 11.2) du PCT :	2. Dessins : <input type="checkbox"/> reçus :  <input type="checkbox"/> non reçus :
5. Administration chargée de la recherche internationale (si plusieurs sont compétentes) : ISA /	6. <input type="checkbox"/> Transmission de la copie de recherche différée jusqu'au paiement de la taxe de recherche.

Réservé au Bureau international	
Date de réception de l'exemplaire original par le Bureau international :	

Formulaire PCT/RO/101 (dernière feuille) (juillet 1998; réimpression janvier 1999) Voir les notes relatives au formulaire de requête